

## مقدمة/

عند انخفاض الطائرات إلى علو يقل عن 300 متر تختفي عن جميع أنظمة الرادار ولا تستطيع أنظمة الدفاع الجوي الرمي عليها وإذا كانت هذه الطائرة طائرة إسناد أرضي فهذا يعتبر مصيبة كبرى بالنسبة للمشاة والمدركات الخفيفة التدريب فمن الممكن أن تقوم هذه الطائرة بالرمي على المدرعات الخفيفة التدريب بالرشاش عند نفاذ ذخيرتها من القنابل لذا وجدت المضادات الأرضية لكن هذه المضادات ذات حجم كبير ولا يمكن نقلها بسهولة ولا يمكن للمشاة نقلها لمسافات طويلة إضافة إلى أن تثبيتها على الأرض يحتاج وقت طويل فجاءت هنا فكرة الصواريخ المحمولة على الكتف التي يمكن أن يحملها جندي واحد أو جنديين ويسهل حملها ونقلها ويسهل تجهيزها للإطلاق ويسهل إطلاقها وفعلا دخلت هذه الصواريخ حيز الوجود بـ الصاروخ الأمريكي RED EYE الصاروخ الروسي سام 7 (ستريلا)



الصاروخ ستينغر FIM-92 Stinger //

هو الشيء الذي يظهر في الأخبار في كل مرة هناك نزاع مسلح التي تنطوي على قوات الولايات المتحدة . يبدو أيضا بعد الحوادث طيران معينة - واحدة تنطوي TWA الرحلة 800 هو مثال الأخيرة. السبب في أننا نسمع الكثير عن ستينغر في هذه السياقات لأن الصاروخ ستينغر هو سلاح فعال للغاية لاسقاط الطائرات. يستخدم الصاروخ الأشعة تحت الحمراء طالب لقفل على لحرارة العادم في المحرك، وسوف تصل تقريبا أي شيء تحلق أدناه 11،000 قدم. في هذه المقالة، سيكون لديك فرصة للتعرف على صاروخ ستينغر. ماذا يمكن أن أنواع الطائرات التي ضربت؟ لماذا هو فعال جدا؟ سوف نتعلم أيضا عن دور للصاروخ ستينغر في أفغانستان.



أساسيات الصاروخ:  
تم تصميم الصاروخ ستينغر، والمعروفة رسمياً باسم FIM-92A ، لإعطاء القوات البرية وسيلة للتعامل مع الطائرات تحلق على ارتفاع منخفض والطائرات المروحية. من وجهة نظر الجنود على الأرض، تحلق على ارتفاع منخفض طائرات العدو عادة ما تكون مشكلة لأنهم قصف أو يتمشط، والقيام بأعمال المراقبة أو إدراج، استخراج وإعادة تموين قوات العدو. اسقاط هذه الطائرات هي أسهل طريقة للقضاء على هذا التهديد.



هناك أربعة أشياء تجعل الصاروخ ستينغر مثل للسلاح الفعال لاستخدام القوات البرية:  
وهو خفيف الوزن، سلاح محمول. والصاروخ قاذفة لها وزن حوالي 35 جنيه استرليني (15 كجم).

قاذفة هو قابل لإعادة الاستخدام. كل صاروخ هو وحدة مختومة التي تزن سوى 22 رطلا (10 كجم). بل هو سلاح تطلق من على الكتف، وشخص واحد يمكن اطلاق صاروخ ستينغر (على الرغم من أن ترى عادة فريق من رجلين العاملة الصاروخ). فإنه يستخدم الأشعة تحت الحمراء طالب السلبي. بل هو اطلاق النار وننسى طالب الأشعة تحت الحمراء قادرة على تأمين إلى الحرارة التي

محرك الطائرة ويسمى "السلبي" طالب لأنه، على عكس صاروخ موجهة بالرادار فإنه لا تتبع منها موجات الراديو من أجل "رؤية" هدفها.

إطلاق الصواريخ:

وهنا هي أجزاء أساسية من صاروخ ستينغر:



وهنا هي أجزاء أساسية من النظام المطلقة:

لإطلاق الأسلحة، يهدف الجندي الصاروخ على الهدف. عندما طالب بتأمين، فإنه يجعل من الضوضاء مميزة. الجندي يسحب الزناد، ويحدث شيتين: صاروخ إطلاق صاروخ صغير يطلق النار على من الأنبوب الإطلاق واضحة بشكل جيد للجندي الذي يطلقون عليه. إطلاق محرك يقع بعيدا ومحرك الصاروخ الرئيسية أضواء الصلبة. هذا الصاروخ يدفع ستينغر إلى ما يقرب من 500 ميل في الساعة (400،2 كم، ماخ 2). ثم يطير الصاروخ إلى الهدف تلقائيا وينفجر. وقام فريق ستينغر يمر عبر الإجراءات التي ستستخدم للدخول طائرة العدو.



يمكن للصواريخ ستينغر ضرب أهداف تحلق تصل إلى 11500 قدم (3،500 م)، ويبلغ مداه حوالي 5 أميال (8 كم). وهذا يعني، بشكل عام، أنه إذا طائرة هو أقل من 2 كيلومتر عالية وكان مرئيا كشكل (وليس نقطة)، فمن المحتمل أن ستينغر يمكن ان يصيب ذلك. صواريخ ستينغر هي دقيقة للغاية الافغان اثبتوا فاعليته في الاجتياح السوفيتي وكان له دور فعال جدا" في الدفاع الجوي

ملاحظة اخيرة : ستينغر يقارن بالسام 18 وليس سام 7

وهنا احصائيات عن الصاروخ ستينغر:

الطول - 5 أقدام (1.5 متر)  
قطر - 2.75 بوصة (7 سم)  
الوزن - 22 جنيه استرليني (10 كجم)  
الوزن مع قاذفة - 34.5 جنيه استرليني (15.2 كجم)  
المتفجرات - 2.2 جنيه الصمامات الأثر (ينفجر على اتصال مع الهدف)  
السرعة - ميل في الساعة 1500 (2،400 كم، ماخ 2)  
متوسط ??الارتفاع - ما يقرب من 11،000 قدم (3 كم)  
متوسط ??المسافة - حوالي 5 أميال (8 كم)